

51

Int. Cl.: A 61 f

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



07-02-92

52

Deutsche Kl.: 30 d, 14

10

11

Offenlegungsschrift 1 491 161

21

Aktenzeichen: P 14 91 161.6 (H 57115)

22

Anmeldetag: 8. September 1965

43

Offenlegungstag: 4. Juni 1969

Ausstellungspriorität: —

30

Unionspriorität

32

Datum: 14. September 1964

33

Land: Niederlande

RESEARCH CENTER

31

Aktenzeichen: 10706

54

Bezeichnung: Vorrichtung zum Herstellen von Tampons, insbesondere für Frauenhygiene

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Dr. Carl Hahn KG, 4000 Düsseldorf

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt: Wolff, Justus; Messing, Bernd; 5600 Wuppertal

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 27. 2. 1968

T 1 491 161

Dr. Carl Hahn KG., Düsseldorf, Heinrich-Heine-Allee 53

Vorrichtung zum Herstellen von Tampons, insbesondere für
die Frauenhygiene

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Herstellen von Tampons, insbesondere für die Frauenhygiene, durch radiales Pressen von aus einem gewickelten Wattevlies bestehenden, im Querschnitt im wesentlichen zylindrischen Rohlingen, wobei mindestens vier in einer senkrechten, quer zur Längsachse des zu pressenden Rohlings gerichteten Ebene bewegbare Pressbacken angeordnet sind, die in Umfangsrichtung abwechselnd mit Presskanten und teilzylindrischen Pressflächen versehen sind, wobei die Pressbacken mit Presskanten und die Pressbacken mit Pressflächen sowohl gleichzeitig als auch nacheinander konzentrisch bewegbar sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung dieser bekannten Gattung derart zu verbessern, dass der Tampon als Massen- und Markenartikel eine hohe und möglichst gleichmässige Standfestigkeit aufweist, die für das sichere Einführen eines Tampons in eine Körperhöhle eine notwendige Voraussetzung bildet.

Die Erfindung kennzeichnet sich zur Lösung dieser Aufgabe dadurch, dass im Sinne einer Zentrierung des Rohlings zwischen den Pressbacken nur eine gleichzeitige konzentrische Zustellbewegung sämtlicher Pressbacken bis auf etwa den

Durchmesser des Tamponrohrlings und erst anschliessend die eigentliche konzentrische Pressbewegung der mit Presskanten versehenen Pressbacken und daraufhin der Pressbacken mit teilzylindrischen Pressflächen bis auf das Endmass des fertigen Tampons vorgesehen ist.

Die Erfindung beruht auf der Erkenntnis, dass durch die zunächst gleichzeitige Schliessbewegung sämtlicher Pressbacken bis auf etwa den Durchmesser des Tamponrohrlings eine so weitgehende Zentrierung des Rohrlings in den Pressbacken vor sich geht, dass das einseitige Erfassen der Unterseite des Tamponrohrlings durch die den Rohling abstützenden unteren Pressbacken und ein dadurch verursachtes einseitiges und vorzeitiges Einklemmen des Rohrlings längs einer Mantellinie desselben vermieden wird. Vielmehr wird das Material gemäss der Erfindung konzentrisch, d. h. gleichmässig zur Mittellängsachse des Tampons hin derart verdichtet, dass der Bereich höchster Festigkeit mit der Mittellängsachse des Tampons zusammenfällt und nicht durch das vorzeitige Zusammenpressen des Rohrlings an Teilen seines Umfangs an die Peripherie des Tampons derart verlegt wird, dass dieser beim Versuch, ihn einzuführen, vorher abknickt und dadurch die Manipulation erschwert, wenn nicht unmöglich macht.

In der Zeichnung ist die Erfindung beispielsweise veranschaulicht.

Fig. 1 zeigt die Pressbacken nach der Beendigung des gemeinsamen Schliessvorgangs bis etwa auf den Durchmesser des Tamponrohrlings,

Fig. 2 die mit Presskanten versehenen Pressbacken am Ende ihrer Schliessbewegung bis auf das Endmass und

Fig. 3 sämtliche Pressbacken in ihrer Endstellung.

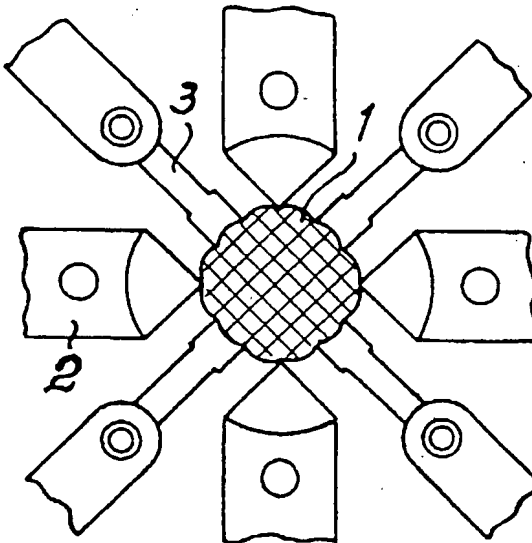
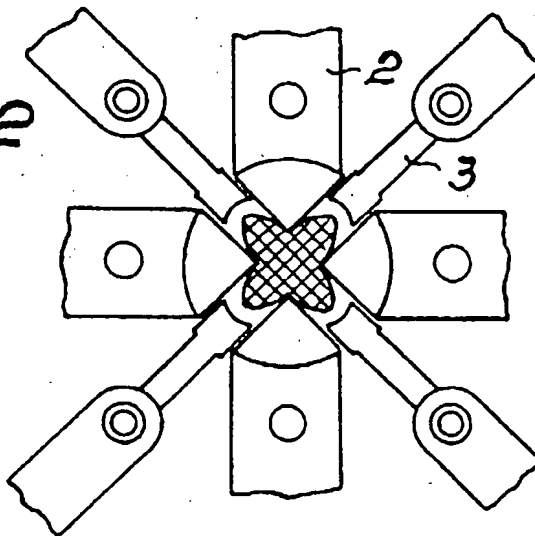
In den Figuren ist die Pressform einer Vorrichtung zum Herstellen von Tampons für die Frauenhygiene durch radiales Pressen von aus einem gewickelten Wattevlies bestehenden Rohlingen 1 veranschaulicht. Die Pressform besteht aus beispielsweise vier spitzen Pressbacken 2, die in Umfangsrichtung des Rohlings 1 mit Pressbacken 3 abwechseln, die teilzylindrische Pressflächen aufweisen.

Erfindungsgemäss schliessen zunächst gleichzeitig und mit gleicher Schliessgeschwindigkeit sämtliche Pressbacken 2 und 3 bis etwa auf den Durchmesser des Tamponrohlings 1 konzentrisch zu dessen Achse, wie dies in Fig. 1 veranschaulicht ist. Danach schliessen die mit Presskanten versehenen Pressbacken 2 bis auf das Endmass des Tampons (Fig. 2). Daraufhin werden die Pressbacken 3 mit teilzylindrischen Pressflächen ebenfalls bis auf das Endmass des Tampons konzentrisch zur Achse der Pressform gleichzeitig bewegt, wie dies aus Fig. 3 hervorgeht.

Die konzentrische erste Schliessbewegung sämtlicher Pressbacken sollte mindestens bis auf den Durchmesser des Tamponrohlings erfolgen, zweckmässig diesen aber noch ein wenig nach unten überschreiten, wie dies aus Fig. 1 ersichtlich ist.

Patentanspruch

Vorrichtung zum Herstellen von Tampons, insbesondere für die Frauenhygiene, durch radiales Pressen von aus einem gewickelten Wattevlies bestehenden Rohlingen, welche in lotrechter Ebene zusammenarbeitende Pressbacken aufweist, die in Umfangsrichtung abwechselnd mit Presskanten und teilzylindrischen Pressflächen versehen sind, dadurch gekennzeichnet, dass zunächst gleichzeitig sämtliche Pressbacken bis auf etwa den Durchmesser des Tamponrohlings konzentrisch zu dessen Achse geschlossen werden, ehe anschliessend die mit Presskanten versehenen Pressbacken und daraufhin die Pressbacken mit teilzylindrischen Pressflächen ihre Pressbewegung bis auf das Endmass des Tampons ausführen.

FIG. 1*FIG. 2**FIG. 3*